DLP 11-B-20001928



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®
POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°20 du 9/08/2000 - 3 pages

Céréales - Bilan 1999-2000

Une météorologie sans problèmes... jusqu'en juin

A l'exception d'une brève période froide fin janvier, la climatologie de l'automne-hiver 1999-2000 est restée douce et sans pluies excessives ; l'installation des cultures s'est déroulée en bonnes conditions.
L'arrivée de pluies fin septembre, après une séquence sèche, moins marquée en secteur ouest, a permis la réalisation des semis en conditions satisfaisantes. La pluviométrie hivernale, excédentaire en décembre, mais déficitaire en novembre et janvier, ainsi qu'en mars est restée globalement proche des normales.
Malgré les températures douces en février et mars, c'est une précocité «normale» qui est observée en sortie d'hiver avec un début de redressement vers la mi-mars et une croissance plutôt modérée en avril. Par contre, les conditions de fin avril-début mai ont fortement accéléré l'évolution des stades ; épiaison, floraison, formation du grain ont présenté un déroulement rapide. A partir de juin, les températures caniculaires, accompagnées d'une faible pluviosité, précipitent la dégradation du feuillage des céréales. Pour les orges et les variétés de blé précoces, la période critique est déjà bien avancée ; on peut craindre en revanche, pour les variétés tardives, le risque d'échaudage, en particulier en sols à faibles réserves en eau. Pourtant, le niveau des rendements sera assez peu touché par cette séquence climatique.
En fait, les problèmes les plus importants résultent de la succession des périodes orageuses parfois accompagnées de grêle à partir du début juillet ; cette météorologie a retardé les récoltes et entraîné, d'une façon très variable selon les secteurs et les situations, des problèmes en termes de verse et de germination de grains. D'un point de vue quantitatif, les rendements s'approchent souvent de ceux de 1998 ; malheureusement, les conditions de fin de cycle ont pu affecter l'aspect qualitatif de la récolte.

Une pression moyenne des maladies...

Le **piétin-verse** a produit fin octobre et début novembre ses premières contaminations, mais c'est surtout dans la phase de sortie d'hiver et jusqu'à la fin avril qu'elles ont été les plus nombreuses, avec la possibilité de contaminations secondaires dès le début février pour des levées du 15-20 octobre. L'apparition des symptômes, relativement tardive, avec un passage sur tige fin avril, a pu faire supposer un faible niveau d'attaques ; en fait, 2000 est une année avec un niveau piétin-verse important. Les conditions de juin ont souvent permis l'extériorisation des attaques en termes d'épis blancs, s'ajoutant aux symptômes de piétin-échaudage, par ailleurs assez fréquents notamment en blé sur blé. En situation d'essais, une incidence pouvant atteindre 5 q/ha a été observée pour le piétin-verse.
L'**oïdium** a pu présenter localement, en situations à risque avec milieu favorable et variétés sensibles, des niveaux d'attaque assez importants... La maladie est cependant restée globalement assez discrète durant cette campagne.
La **septoriose**, toujours bien présente en sortie d'hiver, a présenté un développement sensiblement moins rapide qu'en 1999, rencontrant au cours du printemps des conditions moins favorables avec notamment une pluviosité plus faible en mars. L'évolution suivie au travers du modèle Presept indique un retard de l'ordre de 15 jours à 3 semaines par rapport à 1999 dans l'évolution du niveau de risque. A l'exception de situations particulières -parcelles précoces du Sénonais avec variété sensible (Scipion) où des interventions précoces ont pu être nécessaires-, la montée sur 3[e] feuille n'est intervenue qu'à partir du début mai, ce qui a permis une protection sur dernière feuille présente. Par la suite, un redémarrage de la maladie a pu être observé sur parcelles mal protégées ; à partir de juin, le dessèchement du feuillage est davantage intervenu sous l'effet des conditions climatiques que par les attaques de septoriose.
Généralement maîtrisée par la protection septoriose, la **rouille brune** a montré, en situations d'essai, un niveau d'activité inhabituel, notamment en partie sud du grand val de Saône.
La variété Récital reste particulièrement sensible.

Céréales
. Bilan de la campagne 1999/2000.

Service Régional de la Protection des Végétaux
ZI Nord - BP 177
21205 BEAUNE Cedex
Tél : 03.80.26.35.45
Fax : 03.80.22.63.85

Service Régional de la Protection des Végétaux
Immeuble Orion
191, Rue de Belfort
25043 BESANCON Cedex
Tél : 03.81.47.75.70
Fax : 03.81.47.75.79

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Bourgogne
Directeur gérant : JC RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
ISSN n°0758-2374

Tarif Courrier et Fax : 380 F.

©. SPV Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

4° Jo 43156 D3



P.198

Les **fusarioses** sur épi, notamment *F. roseum*, ont pu localement atteindre un niveau visuellement assez marqué sur variétés sensibles (Charger, Trémie...) selon les pluies subies lors de la floraison. Toutefois, hors quelques situations particulières notamment avec précédent maïs mal enfoui, l'incidence de la maladie sur le rendement apparaît négligeable.
Pour l'ensemble des maladies, la nuisibilité observée en essais se situe le plus souvent de 10 à 20 q/ha, exceptionnellement 30q/ha.
La part de la septoriose reste prépondérante, celle de la rouille brune n'excède pas 5 q/ha, sauf cas particulier avec une pression importante et très précoce (sud Saône et Loire).
Les **mosaïques** ont présenté une certaine recrudescence. Dès la fin février et le début mars, des symptômes de mosaïque étaient observés sur orges en différents secteurs, fréquemment en plateaux de Bourgogne, mais aussi en secteur plaine ; ces symptômes concernaient parfois des variétés tolérantes ; la mise en évidence du pathotype Y2 sur plusieurs échantillons pose pour les parcelles concernées le problème de la culture de l'orge dans la rotation.
Sur blé également, des symptômes de mosaïques, le plus souvent VMB, quelquefois VMJB ou l'association des deux mosaïques, ont pu être notés, en particulier sur le secteur Val de Saône ; souvent limitées à quelques ronds, les attaques ont pu ponctuellement justifier un retournement pour les cas les plus graves.
Au titre des maladies peu courantes, le dépérissement de blé en plaine du Jura évoqué dans notre bulletin du 28 juin a finalement pu être attribué à un mildiou, Sclerophthora macrospora, dont le développement est lié à un excès d'eau sur jeunes plantes par températures comprises entre 10 et 25°C. Les pluies importantes survenues du 22 au 24 octobre dans le Jura, accompagnées de températures élevées, ont permis l'installation de la maladie dans des situations avec stagnation d'eau. Le champignon, qui peut également être observé sur maïs, provoque la transformation des organes floraux en formations de type foliaire.
Sur orges d'hiver, la **rhynchosporiose** et la **rouille naine** sont les plus fréquemment observées en sortie d'hiver, avec des nuances selon les secteurs ; l'**helminthosporiose**, après une montée progressive, devient à partir de mai l'élément dominant du complexe ; l'**oïdium** n'a jamais présenté un niveau d'attaque très important.
Sur orges de printemps, une progression modérée d'un complexe **oïdium** et **rhynchosporiose**, puis **helminthosporiose** a pu être observée, avec une différence marquée suivant les variétés : installation assez rapide sur Prisma, beaucoup plus lente sur variétés type Scarlett. Les protections ont généralement permis une bonne maîtrise des maladies. Malgré une pression parasitaire globalement moyenne, la nuisibilité enregistrée en essais peut cependant atteindre jusqu'à 20 q/ha.

Peu de ravageurs réellement préoccupants

Bien que toujours à surveiller en situations favorables, les **limaces** n'ont pas occasionné de réel problème.
Ponctuellement nombreuses sur quelques situations à risque, les **cicadelles** n'ont pas entraîné de problème particulier ; aucune présence de pieds chétifs n'a été observée au printemps.
Le vol des **pucerons** à l'automne est faible ; les colonisations de parcelles sont limitées ; elles concernent surtout les levées précoces en secteur grand val de Saône ; le contrôle des populations a pu se faire sans difficulté et aucune recolonisation n'est intervenue. Aucun symptôme de JNO n'a été observé au printemps.
Les attaques de **mouche jaune**, avec des apparitions de symptômes bien groupées vers la fin mars, sont restées très limitées.
Au cours du printemps, **lémas** et **mineuses** n'ont présenté qu'un faible niveau de populations. La **tordeuse** est également restée à une faible présence dans les secteurs concernés.
Ravageurs irréguliers et imprévisibles, les **cécidomyies**, notamment la **cécidomyie orange**, ont été localement observées à un niveau pouvant appeler une protection dans la période du 5 au 20 mai.
Les **pucerons** sur épis ont été particulièrement rares. Les situations les plus colonisées sont restées à un niveau de l'ordre de 10 % des épis porteurs de pucerons ; aucune intervention aphicide n'a été nécessaire.

Tournesol

stades : fin floraison à dos des capitules jaune.
Phomopsis : on n'observe pas d'évolution sensible des niveaux d'attaque. Cependant, les taches observées en situations à risque poursuivent leur progression. Les premières taches encerclantes sur tige sont observées.

Maïs

stades : floraison à fin floraison - grain laiteux pour les situations précoces.
Le vol de **pyrale** est intervenu pour l'essentiel de la fin juin à la mi-juillet : on se trouve actuellement en période de fin de vol ; quelques émergences de papillons sont cependant encore observées en cage d'élevage ainsi que quelques captures sur certains pièges .
Les populations de **pucerons** restent peu importantes. Par ailleurs, les cultures atteignent un stade où le risque, notamment pour *Rhopalosiphum padi*, est terminé.

Colza

Les conditions favorables devraient conduire à une réalisation très prochaine des premiers semis.
Rappelons que les attaques de **mouche du chou** concernent généralement les levées les plus précoces.
Il est prudent d'utiliser pour les semis précoces des semences traitées Oftanol ou de réaliser le semis avec application de microgranulé.
Concernant les **limaces**, la mise en place de pièges permet d'apprécier le risque et de positionner au mieux les interventions, avant le constat de dégâts. En situations à risque, une application 5 à 8 jours avant le semis est envisageable, sur chaumes ou sol refermé, si les conditions d'humidité sont favorables aux déplacements et à l'alimentation des limaces. La résistance des granulés à l'action des pluies n'excède pas 20 à 30 mm de pluies cumulées.

Désherbage

Nous avons évoqué dans notre précédent bulletin les nouveautés en matière d'herbicides cette année.
De façon classique, le désherbage du colza doit être envisagé en pré-semis ou post-semis/pré-levée puis en post-levée précoce.
Actuellement nous ne disposons pas de produits de post-levée pour contrôler toutes les mauvaises herbes de façon acceptable.
Quelques rappels sur les produits utilisables :
- ***Spécialités à base de trifluraline*** (Tréflan, Brassix,...) : cette matière active sert de traitement de base dans de nombreuses parcelles et permet de désherber les dicotylédones classiques (véroniques, coquelicot, stellaire, alchemille, gaillet, vulpin,...).
-***Spécialités à base de napropamide*** (Dévrinol, Colzamide,...) : elles se justifient dans les parcelles à forte infestation de géraniums ou de matricaires.

Ces deux produits seuls ou associés sont rarement suffisants et se retrouvent dans un programme.
-***Colzor*** : à 6 l/ha ou 5 l/ha en post-semis/prélevée en sol sableux, il présente une bonne efficacité sur capselle, gaillet, passerage et sisymbre. Il reste nettement insuffisant sur coquelicot et nécessitera un programme avec du Tréflan pour cette adventice. Ce produit, très influencé par les conditions d'humidité au moment de l'application, sera positionné le plus près possible du semis.
-***Colzor trio*** : à 4 l/ha en post-semis/pré-levée il présente une bonne efficacité sur vulpin, capselle, gaillet, passerage, sisymbre, coquelicot, matricaires et géraniums (sauf le

géranium mou). Il reste insuffisant sur sanve, ravenelle, bleuet, pensée et sur repousses de céréales. En programme avec Tréflan l'efficacité est renforcée sur véronique à feuille de lierre et pensée.

-***Butisan S*** : en prélevée à 1,5 l/ha il peut présenter quelques problèmes de sélectivité sur sol battant ou filtrant. Un fractionnement pré-levée + post-levée précoce, au stade 1re feuille pointante, peut être effectué (cas de Butisan S et de Novall).

-***Novall*** : à 2,5 l/ha en pré-levée et post-levée précoce, produit à base de *métazoclore* et de *quinmerac*. Cette dernière matière active renforce l'action sur gaillet et euphorbe par rapport au Butisan S.

-***Nimbus*** : à 3 l/ha en post-semis/pré-levée, il présente une bonne efficacité sur vulpin, capselle, gaillet, passerage, sisymbre, coquelicot, matricaires et fumeterre. Il reste insuffisant sur bleuet, pensée, géraniums. En programme avec du Tréflan l'efficacité est renforcée sur véronique à feuille de lierre et pensée.

Tous les produits de pré-levée ou post-levée précoce ont une action graminicide sur vulpin et pâturins. Il reste des crucifères indestructibles dans le colza (calépine, caméline,...). Aucun herbicide actuellement homologué sur colza, ne permet de détruire cette flore qu'il faudra prendre en compte au moment du désherbage des autres cultures de la rotation.

Les traitements de rattrapage, essentiellement anti-graminées, seront à envisager en fonction des adventices présentes dans la parcelles au début de l'automne et feront l'objet d'une communication ultérieure.

Quelques exemples de désherbage du colza

Pré-semis	Pré-levée Post-semis précoce	Commentaires
Tréflan - 2,5 l	Butisan - 1,5 l ou fractionné	Bon rapport qualité-prix
Tréflan - 2,5 l	Novall - 1,8 l	Bonne efficacité globale. Utiliser 1,8 à 2 l pour obtenir une bonne efficacité en cas de forte infestation de capselle.
Tréflan - 2,5 l	Colzor - 5- 6 l	Plus efficace sur gaillet, coquelicot. La dose de Colzor ne doit pas être inférieure à 5 l, sinon l'efficacité sur capselle, passerage et repousses de céréales sera insuffisante.
Tréflan - 2,5 l	Colzor trio - 3,5 l	Par rapport au colzor 5 l : - apporte un plus sur achemille, géraniums (sauf le mou), matricaires, - n'est plus efficace sur repousses de céréales.
Tréflan - 2,5 l + Dévrinol - 2,2 l		Envisageable en absence de capselle et présence de matricaires et géraniums.
Dévrinol - 2,2 l	Butisan - 1,5 l	Bonne efficacité sur capselle et géraniums.
Tréflan - 2,5 l	Nimbus - 2,5 l	Par rapport au Butisan S à 1,5 l : - apporte une meilleure sélectivité en sol filtrant et un plus sur ray-grass et sanve.

*

* *